UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

SYLLABUS DEL CURSO 104003. SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

ESCUELA O UNIDAD: Escuela de Ciencias Administrativas Contables, Económicas y de Negocios.	SIGLA: ECACEN.
NIVEL:	Especialización en Gestión de Proyectos.
CAMPO DE FORMACIÓN:	Curso de formación disciplinar básico.
CURSO: Sistemas de Información para la Gestión de Proyectos.	CODIGO: 104003
TIPO DE CURSO:	Teórico Practico.
N° DE CREDITOS: (3)	N° DE SEMANAS: 16 semanas
CONOCIMIENTOS PREVIOS:	El curso dada su naturaleza requiere de conocimientos básicos en ofimática. Específicamente el uso de herramientas como Word y Excel. Adicional a lo anterior también es recomendable contar con conocimientos básicos en herramientas telemáticas.
DIRECTOR DEL CURSO:	Ariel Alfonso Reyes Castro.
FECHA DE ELABORACIÓN:	Junio de 2014.
DESCRIPCIÓN DEL CURSO: Se describe brevemente el curso en 250 palabras.	Gestionar un proyecto requiere de la gestión de la información. Dicha información proviene de datos. Datos que afectan el cumplimiento de un proyecto en términos de costo, tiempo, alcance y calidad. Información a su vez que permite decidir sobre la forma de asignar recursos, administrarlos y utilizarlos en cada una de las etapas de cada proyecto. Es por esta razón que cada vez tiene más vigencia el uso de sistemas informáticos en la gestión de un proyecto buscando con esto facilitar las comunicaciones, identificar los riesgos – mitigarlos y gestionarlos. Así como administrar los deseos, intereses y expectativas de los stakeholders. Buscando con esto el proyectos económicamente rentables, socialmente responsables y ambientalmente sustentables. De esta manera para lograr tal cometido el curso se ha dividido en las siguientes unidades:

	a) **Unidad 1. Tipos de sistemas de información.** Buscando identificar el impacto que los diferentes sistemas de información tienen para el desarrollo de un proyecto. b) **Unidad 2. Uso de los Sistemas de información (SI) en la Gestión de Proyectos.** Considerando para esto el impacto de los sistemas de información en las diferentes áreas de conocimiento propias de la gestión de un proyecto. c) **Unidad 3. Gestión de los sistemas de información (SI).** Cuyo propósito central se enfoca en identificar herramientas que sirvan para la realización de procesos estadísticos de gestión que coadyuven al desarrollo de procesos estadísticos que faciliten el desarrollo y la evaluación de proyectos. Con esto en mente bienvenidos/as al cursos sistemas de información para la gestión de proyectos.

2 INTENCIONALIDADES FORMATIVAS

PROPÓSITO:

Son intencionalidades formativas del desarrollo del presente curso:

- Desarrollar en el participante competencias analíticas y propositivas a través de la utilización del aprendizaje basado en problemas con el fin de reconocer el impacto que los distintos sistemas de información empresarial pueden llegar a tener en la adecuada gestión de un proyecto
- Lograr que el e-estudiante integre dentro de su quehacer formativo herramientas informáticas, ofimáticas y telemáticas que le faciliten la gestión competitiva de una oficina de proyectos (PO)
- Permitir al participante el uso de herramientas informáticas que faciliten el análisis de información con el fin de facilitar los procesos de diseño y evaluación de proyectos a través de técnicas cuantitativas.

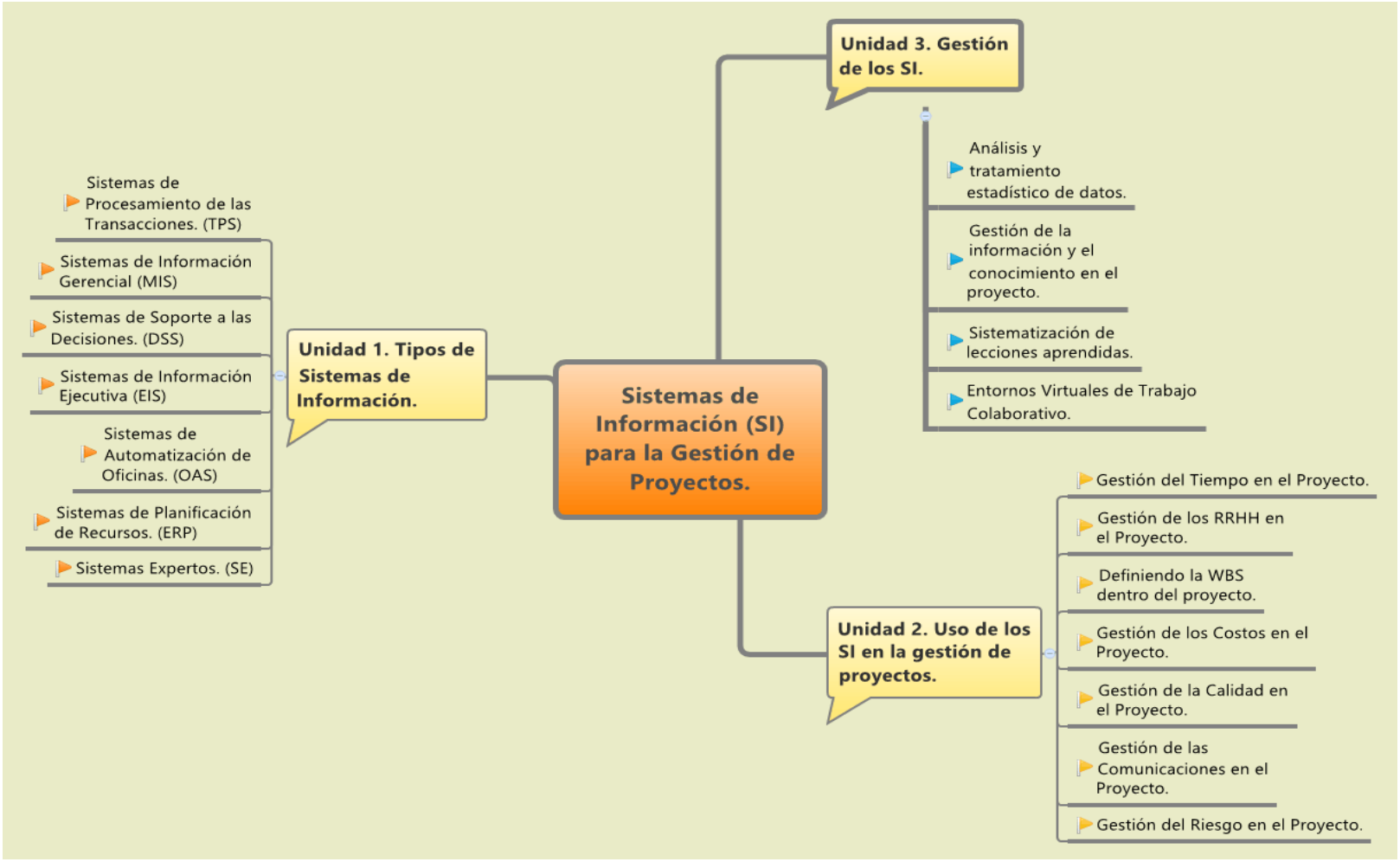
COMPETENCIAS GENERALES DEL CURSO

Al terminar el desarrollo del presente curso se espera que el participante desarrolle las siguientes competencias propias de su campo de actuación profesional:

- Estará en capacidad de analizar el impacto que los diferentes sistemas de información tienen dentro de la gestión de un proyecto a través de la solución de un problema aplicado.
- Podrá desarrollar a través del uso de herramientas telemáticas, ofimáticas e informáticas habilidades que le permitan: 1) Diseñar la estructura de descomposición del trabajo (WBS), 2) Establecer la estructura de descomposición de los riesgos (EDR), 3) definir la estructura de costos para facilitar el desarrollo de proyectos competitivos en entornos complejos, 4) Utilizar herramientas que le permitan calcular el Valor ganado del Proyecto (EVM) logrando gestionar tiempo, costo y alcance de manera adecuada.
- Usará herramientas informáticas que le permitan procesar información para diseñar y evaluar proyectos de manera competitiva y sustentable.

3 CONTENIDOS DEL CURSO

Esquema del contenido del curso:


Sistemas de Información (SI) para la Gestión de Proyectos.
Unidad 1. Tipos de Sistemas de Información.
Sistemas de Procesamiento de las Transacciones. (TPS)
Sistemas de Información Gerencial (MIS)
Sistemas de Soporte a las Decisiones. (DSS)
Sistemas de Información Ejecutiva (EIS)
Sistemas de Automatización de Oficinas. (OAS)
Sistemas de Planificación de Recursos. (ERP)
Sistemas Expertos. (SE)
Unidad 3. Gestión de los SI.
Análisis y tratamiento estadístico de datos.
Gestión de la información y el conocimiento en el proyecto.
Sistematización de lecciones aprendidas.
Entornos Virtuales de Trabajo Colaborativo.
Unidad 2. Uso de los SI en la gestión de proyectos.
Gestión del Tiempo en el Proyecto.
Gestión de los RRHH en el Proyecto.
Definiendo la WBS dentro del proyecto.
Gestión de los Costos en el Proyecto.
Gestión de la Calidad en el Proyecto.
Gestión de las Comunicaciones en el Proyecto.
Gestión del Riesgo en el Proyecto.

<table>
<tr><th>NOMBRE DE LA UNIDAD</th><th>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</th><th>Referencias Bibliográficas Requeridas
(Incluye: Libros Textos, Revistas Cientificas, Cibergrafía y Web Grafía)</th></tr>
<tr><td rowspan="7">UNIDAD 1. Tipos De Sistemas De Información.</td><td>1. Sistemas de Procesamiento de las transacciones. (TPS)</td><td rowspan="7">• LAUDON, K. C., & LAUDON, J. P. (2012). Capítulo 1 Los sistemas de información en los negocios globales contemporáneos. En K. LAUDON, & J. LAUDON, Sistemas de Información Gerencial. ALWAYS LEARNING.
• LAUDON, K. C., & LAUDON, J. P. (2012). Capítulo 3 Sistemas de información, organizaciones y estrategia. En K. C. LAUDON, & J. P. LAUDON, Sistemas de Información Gerencial. Always Learning.
• LAUDON, K. C., & LAUDON, J. P. (2012). Capítulo 13 Creación de sistemas de información. En K. C. LAUDON, & J. P. LAUDON, Sistemas de Información Gerencial. Always Learning.
• REYES CASTRO, A. (2010). Unidad 1 del Curso. En A. REYES CASTRO, MODULO DEL CURSO SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS. (págs. 1- 70). Bogotá D.C.: UNAD.
• OZ, E. (2008). Capitulo 9. Retos de los sistemas Globales de Información. En E. OZ, Administración de Sistemas de Información. 5a. ed. (págs. 288-312). Mexico. D.F.: Cengage Learning.</td></tr>
<tr><td>2. Sistemas de información Gerencial. (MIS)</td></tr>
<tr><td>3. Sistemas de soporte a las decisiones. (DSS)</td></tr>
<tr><td>4. Sistemas de información ejecutiva (EIS)</td></tr>
<tr><td>5. Sistemas de automatización de oficinas (OAS)</td></tr>
<tr><td>6. Sistemas de planificación de Recursos (ERP)</td></tr>
<tr><td>7. Sistemas Expertos (SE)</td></tr>
<tr><td>Referencias bibliográficas complementarias</td><td colspan="2">• O´BRIEN, J., & MARAKAS, G. (2006). Sistemas de Información Gerencial. México: McGraw Hill.
• OZ, E. (2008). Capitulo 1. Sistemas de Información en las empresas un Resumen. En E. OZ, Administración de Sistemas de Información. 5a. ed. (págs. 5-35). Mexico D.F.: Cengage Learning.
• OZ, E. (2008). Capitulo 2. Usos Estrategicos de los sistemas de Información. En E. OZ, Administración de Sistemas de Información. 5a. ed. (págs. 36-67). Mexico D.F.: Cengage Learning.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>NOMBRE DE LA UNIDAD</td><td>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</td><td>Referencias Bibliográficas Requeridas
(Incluye: Libros Textos, Revistas Cientificas, Cibergrafía y Web Grafía)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">UNIDAD 2. Uso de los Sistemas de Información en la Gestión de Proyectos.</td><td>1. Gestión del tiempo en el proyecto.</td><td rowspan="7">• ANGULO AGUIRRE, L. (2010). Gestión de proyectos con Project, Excel y Visio. Bajo el enfoque del PMBOK. Comercializadora El Bibliotecólogo.
• LAUDON, K. C., & LAUDON, J. P. (2012). Capítulo 14 Administración de proyectos. En K. C. LAUDON, & J. P. LAUDON, Sistemas de información Gerencial. Always Learning.
• LEMUS, J., & NAVAS MUÑOZ, J. (2009). Manual OpenProj. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia.
• REDIN, F. (2010). Manual Básico de Uso de Ms Project 2010.
• TORO LÓPEZ, F. (2012). Gestión de Proyectos con enfoque PMI - Project y Excel. Bogotá D.C.: ECOE Ediciones.</td></tr>
<tr><td>2. Gestión de los RRHH en el proyecto.</td></tr>
<tr><td>3. Definiendo la WBS dentro del proyecto.</td></tr>
<tr><td>4. Gestión de los costos en el proyecto.</td></tr>
<tr><td>5. Gestión de la calidad en el proyecto.</td></tr>
<tr><td>6. Gestión de las comunicaciones en el proyecto.</td></tr>
<tr><td>7. Gestión del riesgo en el proyecto.</td></tr>
<tr><td>Referencias bibliográficas complementarias</td><td colspan="2">• PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (2013). the Standard for Portfolio Management — Third Edition. Newtown Square Pennsylvania: PMI.
• PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (2013). the Standard for Program Management—Third Edition. Newtown Square Pennsylvania: PMI. Disponible en http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4060030/html/contenido.html
• RUBIO PEINADO, V. (2011). Gestión de Cartera de Proyectos con Microsoft Project 2010. Asociación Española de Profesionales en dirección de proyectos.</td></tr>
</table>

NOMBRE DE LA UNIDAD	CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	Referencias Bibliográficas Requeridas (Incluye: Libros Textos, Revistas Cientificas, Cibergrafía y Web Grafía)
UNIDAD 3. Gestión de los Sistemas de Información (SI)	1. Análisis y tratamiento estadístico de datos.	•IBM. (2012). *Guia Breve de IBM SPSS Statistics 21.* IBM. •MUN, J. (2013). *Simulador de Riesgo. Manual de Usuario en Español.* Mexico D.F.: Real Options.
	2. Gestión de la información y el conocimiento en el proyecto.	•RODRIGUEZ GOMEZ, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: aproximación teórica. *Educar 37*, 25-39. Disponible en: http://ddd.uab.es/pub/educar/0211819Xn37p25.pdf
	3. Sistematización de lecciones aprendidas.	•COSTA PUJOL, R. (2008). Herramientas Colaborativas para la gestion de Proyectos. Gobierno Vasco. Disponible en http://www.slideshare.net/rcosta/herramientas-colaborativas-gestion-proyectosv-donostia-20081121
	4. Entornos virtuales de trabajo colaborativo.	•REYES CASTRO, A. (27 de 11 de 2013). *Capítulo 5. Entornos virtuales de trabajo colaborativo en proyectos.* Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/210102/Modulo%20Curso%20SIGP/capitulo_5_entornos_virtuales_de_trabajo_colaborativo_en_proyectos.html
Referencias bibliográficas complementarias	•LAUDON, K. C., & LAUDON, J. P. (2012). Capítulo 6 Fundamentos de inteligencia de negocios: bases de datos y administración de la información. En K. C. LAUDON, & J. P. LAUDON, *Sistemas de Información Gerencial.* Always Learning. •OZ, E. (2008). Capitulo 11. Inteligencia de Negocios y Administración del Conocimiento. En O. EFFY, *Administración de Sistemas de Información. 5a. ed.* (págs. 351-378). Mexico D.F.: Cengage Learning.	

*Se debe diligenciar un cuadro por unidad según sea necesario.

4. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE (Se debe diligenciar un cuadro por unidad según sea necesario)

Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem	Evaluación[1]		
						Propósito	**Criterios de evaluación**	**Ponderación**
Unidad 1. Tipos De Sistemas De Información.	1. Sistemas de Procesamiento de las transacciones. (TPS) 2. Sistemas de información Gerencial. (MIS) 3. Sistemas de soporte a las decisiones. (DSS) 4. Sistemas de información ejecutiva (EIS) 5. Sistemas de automatización de oficinas (OAS) 6. Sistemas de planificación de Recursos (ERP) 7. Sistemas Expertos (SE)	El participante (estudiante) Estará en capacidad de analizar el impacto que los diferentes sistemas de información tienen dentro de la gestión de un proyecto a través de la solución de un problema aplicado.	El estudiante presenta de manera individual un quiz de 10 preguntas sobre el contenido del material de estudio de la unidad uno del curso.	Aprendizaje basado en problemas[1]. En el caso de la actividad colaborativa el link se encuentra aquí. **(Link a la Guía de Actividades)**	1-3	Desarrollar en el participante competencias analíticas y propositivas a través de la utilización del aprendizaje basado en problemas con el fin de reconocer el impacto que los distintos sistemas de información empresarial pueden llegar a tener en la adecuada gestión de un proyecto.	Presentación de la actividad tipo quiz. Los criterios de evaluación del trabajo colaborativo están relacionados con los indicadores de desempeño y se observan claramente en la rúbrica de evaluación. **(Link rúbrica de evaluación)**	5%
			El equipo de proyecto soluciona su primer problema de trabajo asociado a la gestión de un proyecto de I+D+i		3-5			10%

[1] Según Morales y Landa (2004) el desarrollo del proceso de aprendizaje basado en problemas ABP ocurre en las siguientes fases:

1. Leer y analizar el problema. Así como sus componentes esenciales.
2. Realizar una lluvia de ideas con el fin de poder definir la mejor solución posible al problema propuesto para saber más sobre el tema se puede consultar en:
3. Hacer una lista de aquello que se conoce. Implica revisar los que se sabe con el fin de usarlo para dar solución al problema.
4. Hacer una lista con aquello que no se conoce. Esto con el fin de investigar sobre elementos que favorecen la solución del problema es deseable que puedan formular preguntas que orienten la resolución del problema.
5. Hacer una lista con aquello que necesita hacerse para resolver el problema: esto permite definir actividades y responsables que deben realizarlas para la adecuada resolución del problema.
6. Definir y resolver el problema: se trata concretamente el problema que van a resolver y en el que se va a centrar. Así como definir las necesidades de información que se tienen para el desarrollo del problema.
7. Presentar resultados: en este paso se espera que los participantes que hayan trabajado en equipo den solución a la situación planteada.

Es importante entender que cada actividad colaborativa del curso que se desarrolle deberá considerar para cada entregable las fases de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control así como cierre.

Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
UNIDAD 2. Uso de los Sistemas de Información en la Gestión de Proyectos.	1. Gestión del tiempo en el proyecto. 2. Gestión de los RRHH en el proyecto. 3. Definiendo la WBS dentro del proyecto. 4. Gestión de los costos en el proyecto. 5. Gestión de la calidad en el proyecto. 6. Gestión de las comunicaciones en el proyecto. 7. Gestión del riesgo en el proyecto.	El participante (estudiante) Podrá desarrollar a través del uso de herramientas telemáticas, ofimáticas e informáticas habilidades que le permitan: 1) Diseñar la estructura de descomposición del trabajo (WBS), 2) Establecer la estructura de descomposición de los riesgos (EDR), 3) definir la estructura de costos para facilitar el desarrollo de proyectos competitivos en entornos complejos, 4) Utilizar herramientas que le permitan calcular el Valor ganado del Proyecto (EVM) logrando gestionar tiempo, costo y alcance de manera adecuada.	El estudiante presenta de manera individual un quiz de 10 preguntas sobre el contenido del material de estudio de la unidad dos del curso.	Aprendizaje basado en problemas. En el caso de la actividad colaborativa el link se encuentra aquí. (Link a la Guía de Actividades)	6-11	Lograr que el e-estudiante integre dentro de su quehacer formativo herramientas informáticas, ofimáticas y telemáticas que le faciliten la gestión competitiva de una oficina de proyectos (PO)	Presentación de la actividad tipo quiz. Los criterios de evaluación del trabajo colaborativo están relacionados con los indicadores de desempeño y se observan claramente en la rúbrica de evaluación. **(Link rúbrica de evaluación)**	20%
			El equipo de proyecto soluciona su segundo problema de trabajo asociado a la gestión de un proyecto de I+D+i					20%

1 *La evaluación puede realizarse por actividad o por unidad según sean los requerimientos del curso.*

Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
UNIDAD 3. Gestión de los sistemas de información	1. Análisis y tratamiento estadístico de datos. 2. Gestión de la información y el conocimiento en el proyecto. 3. Sistematización de lecciones aprendidas. 4. Entornos virtuales de trabajo colaborativo.	El participante usará herramientas informáticas que le permitan procesar información para diseñar y evaluar proyectos de manera competitiva y sustentable.	El estudiante presenta de manera individual la actividad e-portafolio. El estudiante desarrolla investigación aplicada para investigar el uso de LCMS y entornos de trabajo colaborativo en la gestión de un proyecto.	Aprendizaje basado en problemas. En el caso de la actividad colaborativa el link se encuentra aquí. **(Link a la Guía de Actividades)**	12-16.	Permitir al participante el uso de herramientas informáticas que faciliten el análisis de información con el fin de facilitar los procesos de diseño y evaluación de proyectos a través de técnicas cuantitativas.	Presentación de la actividad e-portafolio Los criterios de evaluación del trabajo colaborativo están relacionados con los indicadores de desempeño y se observan claramente en la rúbrica de evaluación. **(Link rúbrica de evaluación)**	0% 20%
			El equipo de proyecto soluciona su tercer problema de trabajo asociado a la gestión de un proyecto de I+D+i. es de anotar que la resolución de este problema es insumo para el examen final del curso.					

5. ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN DEL CURSO.

Tipo de evaluación	Ponderación[2]	Puntaje Máximo
Autoevaluación	**Formativa**	0
Coevaluación	**Formativa**	0
Heteroevaluación	**Sumativa.**	500
Total		**500**

[22]Refiere al peso que se concede a cada tipo de evaluación para la calificación del curso, establecido por el Director de Curso en consenso con la Red de Tutores.